

FUNCIÓNS

Boletín de exercicios nº 2

Imos traballar coa función $f(x) = -\frac{x}{2}$.

1. Calcular

$$f(1) =$$

$$f(3) =$$

$$f(0) =$$

$$f\left(-\frac{1}{2}\right) =$$

2. Elaborar unha táboa de valores cos cálculos anteriores:

x	$f(x)$
1	
3	
0	
$-\frac{1}{2}$	

3. Responder, á vista da táboa anterior:

i. a imaxe de 1 é

ii. a imaxe de $-\frac{1}{2}$ é

4. Buscar un valor de x tal que a súa imaxe sexa -7 .

5. Escoller dous valores de x e anotá-los mais abaixo como:

1º valor: $x_1 =$

2º valor: $x_2 =$

- i. calcular as súas imaxes e anotá-las mais abaixo como:

imaxe do 1º valor: $f(x_1) =$

imaxe do 2º valor: $f(x_2) =$

- ii. calcular a diferenza entre as dúas imaxes: $f(x_2) - f(x_1) =$ [1]

- iii. calcular a diferenza entre os dous valores: $x_2 - x_1 =$ [2]

- iv. comparar (mediante un cociente) os valores obtidos en [1] e os obtidos en [2] e anotar o resultado:

- v. coincide ese resultado con algún dos elementos que aparecen na fórmula da función?

- vi. que acontece se cambiamos os dous valores x_1 e x_2 por outros dous distintos?

- vii. como se chama este valor?

6. Representa os valores da táboa de valores nun diagrama cartesiano e une-os mediante unha liña.

- i. que gráfica aparece: unha recta, unha curva, outro tipo de gráfica?

- ii. como é a gráfica: crecente sempre, decrecente sempre, crecente ás veces e decrecente outras?

- iii. de que valor depende que a gráfica sexa crecente ou decrecente?

- iv. ten esta gráfica maior ou menor pendente que a gráfica da función $f(x) = 4x$ do boletín 1?

7. En que punto corta a gráfica ao eixo OX (eixo de abscisas)?
En que punto corta a gráfica ao eixo OY (eixo de ordenadas)?
Coinciden ambos puntos?
8. Unha vez representada a función:
- pertence o punto $A(-6, 3)$ á gráfica?
 - pertence o punto $B(1, -1)$ á gráfica?
 - obtéñ outros dous puntos que pertencen á gráfica e non estean na táboa de valores.
9. É unha función de proporcionalidade directa ou inversa? Por que?
10. Representa na mesma gráfica a función $f(x) = 4x$ do boletín 1 e fai un comentario comparativo de ambas gráficas, indicando os elementos comúns a ambas e aqueles outros en que se distinguen.

GRÁFICA

